

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/DE 03/02886

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G02F1/13357 H01L33/00 H05B33/08

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G02F H01L G09F G09G H05B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 2 361 581 A (LITE ON ELECTRONICS INC) 24 October 2001 (2001-10-24)	1-3, 5-12, 16-18
Y	abstract  page 4, line 14 -page 6, line 13 page 8, line 6 -page 9, line 2 figures 2A,2D,2E,3D,3F,4A	4,13-15, 19,20
Y	DE 200 05 862 U (RICHARD WOHR GMBH) 24 August 2000 (2000-08-24) the whole document	4
Y	US 2002/050958 A1 (ATHERTON JAMES HAROLD ET AL) 2 May 2002 (2002-05-02) paragraph '0062! - paragraph '0065!; figure 8	13-15
	--- -/-	



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

12 January 2004

Date of mailing of the international search report

20/01/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Ammerlahn, D

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/D 8/02886

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 864 432 A (MATSUSHITA ELECTRONICS CORP) 16 September 1998 (1998-09-16) column 21, line 15 - line 32; figure 12 ---	16
Y	US 6 194 839 B1 (CHANG CHIN) 27 February 2001 (2001-02-27) abstract; figures 3,4 ---	19
Y	GB 2 370 103 A (P L M ILLUMINATION LTD) 19 June 2002 (2002-06-19) the whole document ---	20
A	US 2002/101362 A1 (NISHIMURA KEN A) 1 August 2002 (2002-08-01) the whole document -----	20

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 03/02886

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 2361581	A	24-10-2001	DE 20007730 U1 FR 2808408 A3	03-08-2000 02-11-2001
DE 20005862	U	24-08-2000	DE 20005862 U1	24-08-2000
US 2002050958	A1	02-05-2002	AU 748146 B2 CN 1291354 T AU 2769099 A AU 757997 B2 AU 2769599 A AU 765771 B2 AU 3296999 A CN 1291353 T CN 1291351 T EP 1057219 A1 EP 1057216 A1 EP 1057220 A2 JP 2002503832 T JP 2002503836 T WO 9941732 A2 WO 9941788 A1 WO 9941787 A1 US 6370019 B1	30-05-2002 11-04-2001 30-08-1999 13-03-2003 30-08-1999 25-09-2003 30-08-1999 11-04-2001 11-04-2001 06-12-2000 06-12-2000 06-12-2000 05-02-2002 05-02-2002 19-08-1999 19-08-1999 19-08-1999 09-04-2002
EP 0864432	A	16-09-1998	JP 10305620 A EP 0864432 A2 US 6219074 B1	17-11-1998 16-09-1998 17-04-2001
US 6194839	B1	27-02-2001	CN 1336092 T WO 0133910 A1 EP 1142452 A1 JP 2003513453 T	13-02-2002 10-05-2001 10-10-2001 08-04-2003
GB 2370103	A	19-06-2002	NONE	
US 2002101362	A1	01-08-2002	NONE	

this page blank (uspio)

## INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/02886

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 G02F1/13357 H01L33/00 H05B33/08

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G02F H01L G09F G09G H05B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	GB 2 361 581 A (LITE ON ELECTRONICS INC) 24. Oktober 2001 (2001-10-24)	1-3, 5-12, 16-18
Y	Zusammenfassung  Seite 4, Zeile 14 -Seite 6, Zeile 13 Seite 8, Zeile 6 -Seite 9, Zeile 2 Abbildungen 2A,2D,2E,3D,3F,4A	4,13-15, 19,20
Y	DE 200 05 862 U (RICHARD WOHR GMBH) 24. August 2000 (2000-08-24) das ganze Dokument	4
Y	US 2002/050958 A1 (ATHERTON JAMES HAROLD ET AL) 2. Mai 2002 (2002-05-02) Absatz '0062! - Absatz '0065!; Abbildung 8	13-15
	--- -/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

12. Januar 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

20/01/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Ammerlahn, D

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/D/93/02886

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 864 432 A (MATSUSHITA ELECTRONICS CORP) 16. September 1998 (1998-09-16) Spalte 21, Zeile 15 - Zeile 32; Abbildung 12 ---	16
Y	US 6 194 839 B1 (CHANG CHIN) 27. Februar 2001 (2001-02-27) Zusammenfassung; Abbildungen 3,4 ---	19
Y	GB 2 370 103 A (P L M ILLUMINATION LTD) 19. Juni 2002 (2002-06-19) das ganze Dokument ---	20
A	US 2002/101362 A1 (NISHIMURA KEN A) 1. August 2002 (2002-08-01) das ganze Dokument -----	20

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die derselben Patentfamilie gehören

Internationale Aktenzeichen

PCT/DE 03/02886

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2361581 A	24-10-2001	DE 20007730 U1 FR 2808408 A3	03-08-2000 02-11-2001
DE 20005862 U	24-08-2000	DE 20005862 U1	24-08-2000
US 2002050958 A1	02-05-2002	AU 748146 B2 CN 1291354 T AU 2769099 A AU 757997 B2 AU 2769599 A AU 765771 B2 AU 3296999 A CN 1291353 T CN 1291351 T EP 1057219 A1 EP 1057216 A1 EP 1057220 A2 JP 2002503832 T JP 2002503836 T WO 9941732 A2 WO 9941788 A1 WO 9941787 A1 US 6370019 B1	30-05-2002 11-04-2001 30-08-1999 13-03-2003 30-08-1999 25-09-2003 30-08-1999 11-04-2001 11-04-2001 06-12-2000 06-12-2000 06-12-2000 05-02-2002 05-02-2002 19-08-1999 19-08-1999 19-08-1999 09-04-2002
EP 0864432 A	16-09-1998	JP 10305620 A EP 0864432 A2 US 6219074 B1	17-11-1998 16-09-1998 17-04-2001
US 6194839 B1	27-02-2001	CN 1336092 T WO 0133910 A1 EP 1142452 A1 JP 2003513453 T	13-02-2002 10-05-2001 10-10-2001 08-04-2003
GB 2370103 A	19-06-2002	KEINE	
US 2002101362 A1	01-08-2002	KEINE	

THIS PAGE BLANK (USPIO)